

Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП

_____ **Олег ЛАГОДНЮК**

« ____ » _____ 2021

03-10-19S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLABUS

Educational Program

Безпека життєдіяльності та цивільний захист		Life Safety and Civil protection	
Шифр за ОП	OK12	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor (first)	
Галузь знань Архітектура та будівництво	19	Field of knowledge Architecture and construction	
Спеціальність Архітектура та містобудування	191	Speciality Architecture and urban planning	
Освітня програма: Архітектура та містобудування		Educational Program: Architecture and urban planning	

м. Рівне – 2021

Силабус навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти першого ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування». Рівне. НУВГП. 2020. 15 с.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/17410>

Розробник силабусу:

Довбенко Тетяна Олександрівна, к.т.н, доцент

Силабус схвалений на засіданні кафедри

Протокол № 7 від “18” грудня 2020 року

Завідувач кафедри: Филипчук В.Л., д.т.н., професор.

Керівник освітньої програми

*Михайлишин Ольга Леонідівна,
д-р арх. наук, професор, завідувач
кафедри архітектури та
середовищного дизайну*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА

Протокол № ____ від “____” _____ 20__ року

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА: Макаренко Р.М. к.т.н., професор.

СЗ №-1385 в ЕДО.

© Довбенко Т.О., 2021
© НУВГП, 2021

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Архітектура та містобудування
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»
Рік навчання, семестр	4 рік, 2 семестр
Кількість кредитів	3 кредити
Лекції	14 годин
Практичні заняття	16 годин
Самостійна робота	60 годин
Курсова робота	ні
Форма навчання	денна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	Українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



Довбенко Тетяна Олександрівна, доцент, канд. техн. наук, доцент.

Вікіситет <http://wiki.nuwm.edu.ua/>

ORCID

Як комунікувати t.o.dovbenko@nuwm.edu.ua

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі

Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» формує у здобувачів вищої освіти знання, уміння і компетенції щодо ефективного вирішення завдань професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог безпеки життя та професійної діяльності, цивільного захисту, а також гарантій збереження життя, здоров'я та працездатності у різних сферах професійної

діяльності.

Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» формує в майбутніх фахівцях уміння та компетенції для забезпечення безпеки працівників.

Метою вивчення дисципліни є надання знань, умінь, компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління безпекою та цивільним захистом, формування у здобувачів вищої освіти відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки в повсякденному житті.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є поняття, моделі безпеки, завдання професійної діяльності в розрізі безпеки особистості, тощо.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle Компетентності

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544>

Вивчення навчальної дисципліни надає здобувачам вищої освіти компетентностей щодо:

- (ЗК02) Здатність комунікувати письмово та усно. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою усно, так і письмово, в тому числі з представниками інших професійних груп різного рівня та нефахівцями формувати ефективну комунікаційну стратегію, використовуючи інформаційні й комунікаційні технології ;
- (ЗК05) Здатність працювати самостійно та в групах, керувати часом. Здатність працювати автономно, безпечно і відповідально при розробці та управлінні проектами, працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, організовувати комплексні завдання протягом певного періоду часу та провадити результати вчасно;
- (ФК02) Здатність накопичувати та

використовувати інформацію законодавчих документів, державних будівельних норм і правил у сфері архітектури, містобудування, дизайну, ландшафтного проектування та проведення реконструкційних та реставраційних робіт;

- (ФК06) Здатність до участі у творчому співробітництві із фахівцями суміжних інженерно-технічних спеціальностей, з економістами, замовниками і управлінцями при розробці, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проектів і пропозицій з реконструкції та реставрації

Програмні результати навчання

Результатами навчання, які набувають здобувачі вищої освіти вивчаючи дану дисципліну є:

- (ПРН 3) здійснювати передпроектний аналіз наявних містобудівних факторів і чинників ;
- (ПРН 7) Знати основні засади, принципи і розділи державної нормативної бази, створеної для розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних, і ландшафтних проектів, проектів реконструкції та реставрації історичного розвитку;
- (ПРН 12) Використовувати результати творчого спілкування з фахівцями суміжних спеціальностей в розробці комплексних архітектурно-містобудівних проектів;
- (ПРН 14) Проводити аналіз і оцінку додержання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і техніко-економічних нормативних вимог і показників у архітектурно-містобудівному проектуванні і прогнозуванні.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

- Аналітичні навички
- Взаємодія з людьми
- Вміння відчувати настрій співрозмовника
- Вміння працювати в команді
- Екологічна грамотність і здорове життя
- Здатність логічно обґрунтовувати позицію
- Здатність управляти своїми емоціями та

- емоціями інших людей
- Знаходити вихід з складних ситуацій
- Знаходити час на відпочинок
- Навички міжособистісних відносин
- Оцінювати ризики та приймати рішення

Структура навчальної
дисципліни

Лекційні заняття – 14 годин;

Практичні заняття – 16 годин

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять:

Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності (2 години);

Тема 2. Ризики в будівництві (2 години);

Тема 3. Ергатичні системи в будівництві (2 години);

Тема 4. Заходи безпеки в сучасному урбанізованому середовищі (2 години);

Тема 5. Причини виникнення, класифікація та моніторинг надзвичайних ситуацій (2 години);

Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій та їх наслідків (2 години);

Тема 7. Техногенна безпека суб'єкта господарювання в сфері будівництва (2 години).

Теми практичних занять:

№1. Оцінка психофізіологічних властивостей людини. Встановлення типу темпераменту (2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№2. Визначення психологічних властивостей людини: пам'ять, увага Стрес на робочому місці (2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№3. Дослідження біоритмів людини (2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№4. Кількісна оцінка ризику(2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№5. Вивчення питань ергономіки робочого місця(2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№6. Забезпечення пожежної безпеки суб'єкта господарювання (2 години; Самостійна робота: 7 годин).

№7. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій(2 години; Самостійна робота: 9 годин).

№8. Оцінка економічних збитків від наслідків надзвичайних ситуацій природнього і техногенного характеру (2 години; Самостійна робота: 9 годин).

Форми проведення занять з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» включає такі методи навчання як словесні, наочні і практичні.

Лекція передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку та об'єднані загальною темою.

Наочні методи навчання передбачають, передусім, використання демонстрації та ілюстрації у вигляді мультимедійних презентацій.

Практичні методи навчання спрямовані на розв'язання, ситуаційних задач, сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенні пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми.

Методи оцінювання та структура оцінки

Контроль знань здобувачів вищої освіти проводиться в усній, письмовій та в комп'ютерній формах і оцінюється в межах 100 балів (практична складова 60 балів, модульна складова 40 балів). Здобувач вищої освіти набирає бали за виконання певних видів робіт (виконання практичної, самостійної роботи, опитування за матеріалом, тощо) в межах тем навчальної дисципліни. Для отримання **заліку** здобувачу вищої освіти необхідно набрати не менше 60 балів, виконати практичні заняття та здати модульну складову у вигляді комп'ютерного тестування. Структуру та вміст контрольних питань та завдань визначає викладач керуючись

діючих нормативних документів університету.

Критерії оцінювання здобувачів вищої освіти за темами навчальної дисципліни.

Назва теми	Бали
1. Практичні заняття	
№1. Оцінка психофізіологічних властивостей людини. Встановлення типу темпераменту	8
№2. Визначення психологічних властивостей людини: пам'ять, увага. Стрес на робочому місці	8
№3. Дослідження біоритмів людини	8
№4. Кількісна оцінка ризику	8
№5. Вивчення питань ергономіки робочого місця	7
№6. Забезпечення пожежної безпеки суб'єкта господарювання	7
№7. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій	7
№8. Оцінка економічних збитків від наслідків надзвичайних ситуацій природнього і техногенного характеру	7
Разом за поточною складовою	60
2. Модульна складова	
Модульний контроль №1	20
Модульний контроль №2	20
Разом за модульною складовою	40
Всього	100

Перелік нормативних документів університету що регулюють порядок оцінювання та проведення контрольних заходів:

✓ Порядок організації контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП) у Європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС) (зі змінами та

доповненнями) (Наказ №168 від 04.04.2016р) <http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty> – описує зміст і процедуру державної атестації, поточного, підсумкового та семестрового контролів; критерії оцінювання навчальних досягнень та порядок рейтингування здобувачів вищої освіти;

✓ Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (Наказ №310 від 26.05.2019) – <http://ep3.nuwm.edu.ua/5040/> – регламентує порядок проведення семестрового поточного (модульного) та підсумкового контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавра і магістра денної і заочної форми навчання в Національному університету водного господарства та природокористування – регламентує порядок проведення семестрового поточного (модульного) та підсумкового контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавра і магістра денної і заочної форми навчання в Національному університету водного господарства та природокористування;

✓ Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями (ухвалено науково-методичною радою НУВГП протокол №1 від 19.02.2020) <http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty> – описує зміни, доповнення та уточнення до Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти;

✓ Методичні вказівки щодо формування, наповнення та оформлення сторінок

навчальних дисциплін в Навчальній платформі НУВГП (для професорсько-викладацького складу) (схвалено науково-методичною радою НУВГП Протокол № 1 від 27.02.2019 р) <http://ep3.nuwm.edu.ua/13934/> – описують порядок оформлення та створення тестів для семестрового поточного та підсумкового контролів, порядок завантаження науково-методичних джерел в курси.

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здбувача вищої освіти	Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних дисциплін: «Основи екології», «Філософія», «Будівельна фізика» тощо
Поєднання навчання та досліджень	-
Інформаційні ресурси	<p>Базова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Березуцький В. В. Ризик-орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 108 с. 2. Безпека людини у сучасних умовах: Монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. 3. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / – К.: Основа, 2016. 267 с. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 108 с. 4. Безпека людини у сучасних умовах: Монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. Березуцька, А.О. Богодист та ін.; За заг. ред. проф. В.В. Березуцького. – Харків: ФОП Мезіна В.В. 5. Воробієнко П. П., Захарченко М. В., Орел Л. В. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник – Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова – 2013. – с. 76. 6. Толок А.О. Крюковська О.А. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – 2011. – 215 с. 7. Атаманчук П. С., Мендерецький В. В.,

Панчук О. П. Чорна О. Г. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 276 с.

Допоміжна література

8. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій: навч. посібник / О.М. Євдін, В.В. Могильниченко та ін. К.: КІМ, 2007, 2008. 636 с. (Тема 6);

9. Заплатинський В. М. Полімовний тлумачний словник з безпеки. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 120 с. ISBN 978-911-01-0002-1

10. Заплатинський В., Матис Й. Безопасность в эру глобализации. Монография. – ЦУЛ, 2010.- 142.

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти

<https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями

<https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>

Правила академічної доброчесності

1. Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>

2. Кодекс честі студентів <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>

Вимоги до відвідування

В разі відсутності на практичному або лекційному занятті можна опрацювати матеріал самостійно. Комплекс мультимедійних презентацій, завдання до практичних занять та алгоритм їх виконання розміщено на платформу Moodle

Неформальна та інформальна освіта

<https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>

ДОДАТКОВО

Правила отримання
зворотної інформації
про дисципліну*

Форми отримання зворотного зв'язку
від здобувачів вищої освіти про дану
навчальну дисципліну:

- обговорення у фокус-групі щодо якості
подання викладачем навчальної
дисципліни. Після завершення курсу для
покращення якості викладання освітнього
компоненту, здобувачам вищої освіти
також може бути запропоновано заповнити
анкету в електронній або письмовій формі,
а запропоновано прийняти участь у
анонімних опитувань відділом якості освіти
НУВГП.

Оновлення*

Оновлення проводиться перед
початком викладання дисципліни, і
передбачає внесенню змін по нормативним
документам, удосконаленням методів
навчання, зміни чи оновлення контрольних
питань, тощо. Усі зміни виносяться на
сторінку дисципліни (курса) в навчальну
платформу Moodle.

Навчання осіб з
інвалідністю

Навчання здобувачів вищої освіти з
особливими потребами регулюється:

«Концепцією щодо організації навчання
осіб з особливими освітніми потребами
(осіб з інвалідністю) у Національному
університеті водного господарства та
природокористування»

<https://nuwm.edu.ua/sp>

«Порядком супроводу (надання допомоги)
осіб з інвалідністю та інших маломобільних
груп населення у Національному
університеті водного господарства та
природокористування», та іншими
нормативними документами
<http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

Практики, представники -
бізнесу, фахівці,
залучені до викладання
Інтернаціоналізація -

* пункти, які обов'язково потрібно заповнити

РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 14 год		Прак. 16 год	Самостійна робота 60 год
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН 3			
Здійснювати передпроектний аналіз наявних містобудівних факторів і чинників			
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-7			
Знати основні засади, принципи і розділи державної нормативної бази, створеної для розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних, і ландшафтних проектів, проектів реконструкції та реставрації історичного розвитку			
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-12			
Використовувати результати творчого спілкування з фахівцями суміжних спеціальностей в розробці комплексних архітектурно-містобудівних проектів			
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН-14			
Проводити аналіз і оцінку додержання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і техніко-економічних нормативних вимог і показників у архітектурно-містобудівному проектуванні і прогнозуванні			
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Лекційні, практичні заняття, самостійна робота за темою.		
Методи та технології навчання	словесні, наочні, практичні		
Засоби навчання	Демонстраційні методи навчання. Технології навчання – імітаційні та неімітаційні, застосування практичних та навчальних кейсів		
За поточну (практичну) складову оцінювання - 60 балів		За модульний (теоретичний) контроль знань - 40 балів	
Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів			60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали			40
Усього за дисципліну			100

*для екзаменаційних дисциплін співвідношення поточного (практичного) та модульного (підсумкового) контролів - 60 та 40

ЛЕКЦІЙНІ/ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ/ЗАНЯТТЯ/ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ

Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності			
Результати Навчання ПРН 3, ПРН 7	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>3,4, 5,6, 7</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	1. Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. 2. Аналіз небезпек в будівництві. 3. Вплив людського фактору у виникненні небезпек в галузі будівництва. 4. Державний нагляд щодо безпеки праці в сфері будівництва.		
Тема 2. Ризики в будівництві			
Результати Навчання ПРН 14	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>1, 2, 3</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	1. Загальні поняття аналізу та оцінки ризиків в будівництві. 2. Критерії оцінювання ступеня ризику щодо провадження господарської діяльності об'єктів будівництва. 3. Проектні ризики будівельних підприємств.		

4. Управління ризиками нещасних випадків в будівництві.

Тема 3. Ергатичні системи в будівництві

Результати Навчання ПРН 12	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>2, 3, 4, 5</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Безпека в ергатичних системах у сфері будівництва. 2. Організація режиму діяльності на підприємствах в галузі будівництва. 3. Оцінка та вплив інформаційних систем в будівництві. 4. Організація та оптимізація робочих місць техніків-будівельників з врахуванням антропометричних характеристик людини. 		

Тема 4. Заходи безпеки в сучасному урбанізованому середовищі

Результати Навчання ПРН 3, ПРН 7	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>3, 4, 5, 6, 7</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4861
Опис теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Охорона природного середовища життєдіяльності. 2. Захист від шуму, вібрації та електромагнітного забруднення міської (сільської) території. 3. Захист від випромінювання та опромінення. 4. Системи протипожежного захисту. 		

Тема 5. Причини виникнення, класифікація та моніторинг надзвичайних ситуацій

Результати навчання ПРН 14	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>1-3, 6-8</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основні поняття та визначення у сфері цивільного захисту. Законодавча та нормативна база. 2. Причини виникнення надзвичайних ситуацій та їх класифікація 3. Основи державної політики у сфері цивільного захисту 4. Права та обов'язки громадян у сфері цивільного захисту 		

Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій та їх наслідків

Результати Навчання ПРН 14	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>7, 8, 9</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Організація цивільного захисту на об'єкті будівництва. 2. Запобігання виникненню НС на підприємствах галузі будівництва. 4. Основні заходи з ліквідації наслідків НС. 		

Тема 7. Техногенна безпека суб'єкта господарювання

Результати Навчання ПРН 14	Кількість годин: <u>2</u>	Література: <u>1: 7, 8, 9, 10</u>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1544
Опис теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Небезпеки на промислових будівельних об'єктах. 2. Заходи пожежного захисту суб'єкта господарювання галузі будівництва. 3. Аварії на комунально-енергетичних системах життєзабезпечення 4. Руйнування будівель та споруд. Система забезпечення надійності. 		

Практичні заняття

Практичне заняття №1. Оцінка психофізіологічних властивостей людини. Встановлення типу темпераменту

Результати навчання: ПР ПРН 3, ПРН 7	Кількість годин:2	Література: <u>1,3</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Визначення типу темпераменту за методом Г.Ю. Айзенка		
Практичне заняття №2. Визначення психологічних властивостей людини: пам'ять, увага. Стрес на робочому місці			
Результати навчання: ПРН 3, ПРН 7	Кількість годин:2	Література: <u>1,3</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Дослідження психофізіологічних властивостей людини за допомогою набору тестів		
Практичне заняття №3. Дослідження біоритмів людини			
Результати навчання: ПРН12	Кількість годин:2	Література: <u>1,3</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Визначаються амплітуди фізичного, емоційного та інтелектуального циклів людини.		
Практичне заняття №4. Кількісна оцінка ризику			
Результати навчання: ПРН14	Кількість годин:2	Література: <u>1,3</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Обчислити ризик травмування працівників на суб'єкті господарювання		
Практичне заняття №5. Вивчення питань ергономіки робочого місця			
Результати навчання: ПРН14	Кількість годин:2	Література: <u>1,3</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Розглядається з наступним проектування власних робочих місць згідно ергономічних вимог		
Практичне заняття №6. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій			
Результати навчання: ПРН 3, ПРН 7	Кількість годин:2	Література: <u>8</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Проводиться визначення кодів сфери виникнення, підкласу, груп рівнів та ознак надзвичайної ситуації		
Практичне заняття №7. Забезпечення пожежної безпеки суб'єкта господарювання			
Результати навчання: ПРН14	Кількість годин:2	Література: <u>8</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Навчитися визначати відповідність заходів евакуації людей із приміщень встановленим нормам пожежної безпеки та розраховувати терміни евакуації.		
Практичне заняття №8. Оцінка економічних збитків від наслідків надзвичайних ситуацій природнього і техногенного характеру			
Результати навчання: ПРН 3, ПРН 7, ПРН12, ПРН 3, ПРН 14	Кількість годин:2	Література: <u>8</u>	Адреса дисципліни в Moodle: https://exam.nuwm.edu.ua/courses/view.php?id=1544
Опис теми	Ознайомитися з методикою оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій		

Лектор

*Довбенко Тетяна Олександрівна, канд.техн.
наук, доцент*